Ernst Jünger
Getallen en goden
Een selectie uit het driedelig essay

Ter Inleiding
Ernst Jünger (1895-1998) schreef behalve dagboeken en romans ook veel essays, waaronder bekende als *Die totale Mobilmachung* (1931) en het grote essay *Der Arbeiter* (1932). Ook na de Tweede Wereldoorlog bleef hij actief als essayist met o.a *An der Zeitmauer* (1959) en *Annäherungen. Drogen und Rausch* (1970).
In 1973 verscheen het essay *Zahlen und Götter* voor het eerst in 'Merkur'. Een jaar later verscheen een herziene en uitgebreide versie in *Scheidewege*. Het is een omvangrijk essay, bestaand uit drie delen, die uit korte paragrafen zijn opgebouwd. Helaas ontbreekt hier de ruimte om het in zijn geheel te vertalen. Toch leek het ons de moeite waard om een ruime selectie van paragrafen in vertaling te presenteren. Temeer omdat van zijn werk tot dusver erg weinig is vertaald. Daarbij is geprobeerd, de hoofdlijnen van het essay zoveel mogelijk intact te laten. De vertaling is gebaseerd op de tekst in *Sämtliche Werke*, Bd 13 (*Fassungen ii).*
Deel i (1-51) bevat voornamelijk reflecties over de aard en de geschiedenis van de getallen en het tellen, en gaat in op de fundamentele betekenis van de nul en de een. In deel ii (52-78) spitst het betoog zich toe op de tegenstelling tussen *Erfindung* en *Erdichtung*, waarin het verband tussen de getallen en de godenwereld verder wordt uitgewerkt. In deel iii ten slotte wordt de vraag gesteld in hoeverre de moderne omgang met getallen nog ruimte biedt voor een ontmoeting met het goddelijke.
Zahlen und Götter is een van de weinige voorbeelden van een literair essay over getallen met een cultuurkritische inslag. De combinatie van getallen en goden mag op het eerste gezicht vreemd lijken, maar zoals ook uit andere bijdragen in dit nummer blijkt, is die allesbehalve willekeurig. (De vertalers)

5

De schepping uit de chaos, het water, de ongestructureerde materie, de afgrond, veronderstelt dat er al iets was. Augustinus denkt radicaler doordat hij aanneemt dat ook dit voorstadium al geschapen werd. Daarvoor was niet de chaos, maar niets.

De geest kan aan de aanraking met het Niets niet voorbijgaan; hij kan zich er niet aan onttrekken, hoewel hij terugdeinst. Een aanwijzing daarvoor is dat we - één uitzondering daargelaten, waarvan straks sprake zal zijn - geen symbool hebben voor het Niets, maar voor de dood daarentegen een heleboel. Dat leert ons al de aanblik van grafstenen uit
[p. 110]
de barok. Elk van deze symbolen is betrokken op bestaande dingen - zoals de schedel, de slang, de kelk, het kruis. En vele zijn in zoverre dubbelzinnig, dat ze met dezelfde kracht ook voor het leven staan. De dood is te beschouwen als de schaduw van het leven, waaraan hij slechts bij verschijnen afbreuk doet; hij hecht zich aan het bestaande.

Men kan in onsterfelijkheid geloven of haar loochenen - ze is in elk geval niet in strijd met het voorstellingsvermogen.

6

Anders is het met het Niets. Dat houdt geen verband met het bestaande, hetzij leven of dood; het weerspreekt als 'nothing' niet alleen alle dingen tezamen, maar ook het

voorstellingsvermogen.

Het Niets gaat elke negatie teboven; het kan niet worden opgeruimd. Alleen al het feit dat het in een begrip gevat, door een naam aangeduid kon worden, is een grote prestatie van de abstractie.

Een abstractie van gelijk kaliber is de aan de Indiërs toegeschreven invoering van de nul in het getallensysteem. Die beantwoordt aan het Niets en is de uitzondering waarvan zoëven gewaagd werd.

Ullus is een willekeurig iets; *nullus* is de ontkenning daarvan, is de verwijzing naar het Niets. Zo is ook *Niets* tot *niet iets* terug te voeren, *ne rien* tot *geen ding* en *le néant* tot *niet-zijn*. De *N* valt als een schaduw op de begripswereld en op de wereld van de dingen.

De nul is altijd aanwezig, hetzij als het middelpunt zonder uitbreiding van de cirkel, hetzij als de oorsprong in het coördinatensysteem of als medium van alle ordeningen waaraan getallen of maten te pas komen. Ze treedt op in rekenkundige operaties, waarin ze uit de grond opwelt en als door een sluier min of meer laat vermoeden welke uitwerking het aan het Zijn grenzende Niets kan hebben.

7

De nul is de eigenlijke tegenspeler van de een - zij, en niet de veelheid, is haar tegenwicht. Terwijl de een in het getal voorhanden is, sluit de nul erbij aan als het niet-voorhandene, waardoor echter de een en de eenheden pas gestalte krijgen.

Een beeld daarvan geven de door afstanden van lichtjaren gescheiden zonne- en sterrenwerelden. Slechts een beeld, weliswaar, want men kan tegenwerpen dat door hun bestaan ruimte en daarmee meetbare grootte ontstaat. Daarom neigen we ertoe, het niet-zijn naar buiten te verbannen door ons het universum als eenheid voor te stellen en het absolute Niets als eraan grenzend.

Er zijn twee manieren om zich het Niets althans bij benadering voor te stellen: we zouden alle gesternten tot één enkele samengesmolten
[p. 111]
kunnen denken - tot eenheid, en de aan haar grenzende geenheid als haar tegendeel. Of we zouden een voorwerp kleiner en kleiner kunnen laten worden, tot het in het Niets verdwijnt. Dat zijn oefeningen.

Het voorstellingsvermogen heeft het gebracht tot een afgesloten heelal; dat gaat verder dan Copernicus. Evenwel verschuift de grens steeds verder de ruimte in, naarmate onze middelen verder reiken. Maar het Niets onttrekt zich aan het voorstellingsvermogen.

9

De kennis van de nul en haar toepassing in de rekenkunst kwam via de Arabieren tot ons van de Indiërs. Dat is een van die revoluties die dieper ingrijpen dan materiële uitvindingen als die van het buskruit of de stoommachine, hoewel ze minder opvallen. Je zou het kunnen vergelijken met de invoering van het echappement in de klokkenwereld.

Hier is inderdaad eenzelfde principe werkzaam als daar. Bij de nul is het de leegte, die met een speciaal teken opgenomen wordt in de getallenreeks, en bij het echappement is het de

pauze, die de gang van de wijzer onderbreekt. Het echappement brengt een verdeling aan in de ononderbroken stroom van de tijd, in tegenstelling tot de elementaire uurwerken, die meten met licht, water en zand.

Het is waarschijnlijk geen toeval dat zowel in de geschiedenis van de nul als in die van het echappement de naam van de geleerde monnik Gerbertus voorkomt, die in het jaar 1003 als paus Sylvester II is gestorven. Deze Gerbertus is, net als Wilhelm von Hirsau en anderen, een van de monniken aan wie de uitvinding van het raderuurwerk wordt toegeschreven. Beter gedocumenteerd is de rol die hij speelt in de ontwikkeling van de rekenkunst. Het door hem ontworpen telraam, de abacus, was wijd en zijd beroemd. Daarop bewoog hij, zoals een van zijn leerlingen zei, 'negen tekens die niemand kent en waarmee men elk getal kan aangeven.' De nul was daar overigens nog niet bij; de abacusspijlen zonder getal bleven eenvoudig leeg.

Deze leegte is 'eigenlijk' steeds aanwezig, zowel in de getallenreeks als in het tijdsverloop. De nul en het echappement maken haar door onderbreking, door een soort niet-handelen zichtbaar en maken het getal, net als de tijd, op een nieuwe manier bewerkbaar.

11

Paus Sylvester was ook berucht als tovenaar; het heette dat hij in Sevilla door een Arabier was ingewijd in de zwarte kunst. Dankzij zijn telraam zou hij de betekenis van de vlucht van vogels doorgrond hebben en schimmen uit de onderwereld hebben kunnen oproepen.

Een van de legenden rond zijn persoon schildert zijn bezoek aan de
[p. 112]
onderwereld. Hij mag daar de enorme hoeveelheid opgehoopte schatten aanschouwen, maar niets meenemen. Hier raakt de mythe aan de hoogste graad van genot die de wiskunde kan verschaffen: de zuivere aanschouwing. Macht en beheersing hebben het niveau bereikt dat slechts aan de wetende is voorbehouden. De rijkdom van de aarde stroomt langs hem heen. Daar zijn de met waren bevrachte schepen, de legers van gouddelvers, de kantoren van de kooplieden met alle inspanning en de wisselende winsten. Maar hier heerst rust - men houdt de sleutel in de hand.

12

De Indische cijfers verschenen in het christelijk Avondland voor het eerst op het telraam van Gerbertus. De nul was daar nog niet bij, maar in de kring van Gerbertus en onder zijn leerlingen was er een geheimzinnig gefluister dat herinnert aan de geruchten in onze tijd over de experimenten van Rutherford.

Dat de nul in de middeleeuwen door velen voor duivelswerk werd aangezien, kon niet uitblijven. Onheilspellende schaduwen zijn ook nu nog, bijna 1000 jaar later, onmiskenbaar aanwezig bij het benaderen van deze gotische kiemcellen. Daar werden getal en maat rechtstreeks beroerd, werd geraakt aan het fundament van een wereld van statische en dynamische werken, in welks eindfase wij binnentreden.

Maar de energie van het heelal blijft steeds gelijk en onuitputtelijk; er werd slechts een sleutel ontworpen tot een van zijn kamers, en die werd steeds fijner bijgevijld. De ontwikkeling is stap voor stap te volgen, maar toch blijft er iets onverklaarbaars, iets wonderlijks in zitten. Het is tegelijk ontwikkeling, ontvouwing, vooruitgang.

Bij iedere deling, iedere ontkieming gebeurt een wonder buiten de tijd; ze begint rond iets

onvatbaars.
17

'De nul is een teken dat aanwezig moet zijn om uit te drukken dat er niets aanwezig is.' - zo heeft Karl Menninger haar rol gedefinieerd in zijn werk *Zahlwort und Ziffer. Eine Kulturgeschichte der Zahl*.

Als dit Niets in India naar het Zijn werd toegetrokken en tot iets positiefs werd gemaakt, dan werd het in het avondland geactiveerd. Dat is meer dan een rekenkundig onderscheid.

Het Franse *zéro* voor 'niets' is, net als *cijfer*, te herleiden tot het arabische 'as-sifr', dat weer gebaseerd is op een Indisch woord met de betekenis 'leeg'.

Cijfer, cifra, chiffre gold eerst alleen als aanduiding voor de nul, pas later ook voor de getallen met een waarde. Zo is in de taal bewaard ge-
[p. 113]
bleven dat in de *cifra* de eigenlijke drempel en ook de steen des aanstoots verborgen zat waar men overheen moest stappen om zich de indische getallenreeks eigen te maken.

Ook het woord *nul*, dat later kwam, verraadt de moeizame aanpassing. Het is de afkorting van *nulla figura*: 'geen figuur'.

De Romeinse cijfers waren uitsluitend als figuren gebruikt. Ze leken op personen of karakters in een toneelstuk: aanwezig wanneer ze op het podium of het telraam verschenen, en anders gewoon niet bestaand: afwezig.

Dat nu het afwezige tegelijk aanwezig moest zijn als 'nulla figura' - dat was moeilijk te begrijpen, en voor velen een ergernis.

Zo schreef een Franse geleerde nog in de 15e eeuw, toen de kooplieden allang vlot met de Arabische cijfers rekenden: 'Zoals de pop een adelaar wilde zijn, de ezel een leeuw, de apin een koningin - zo wilde de cifra een figuur worden.'
20

We zien de tien ons vertrouwde karakters in hun kostuums, die per volk en per cultuur verschillend gesneden zijn. Ze kunnen optreden als streepjes, als letters, als rekenstenen of als knopen in een bundel touwtjes; we kunnen ze ook met vingertekens uitdrukken.

Alleen met de tien is iets bijzonders gebeurd. Het Romeinse teken X stelt waarschijnlijk de doorgekruiste een voor en betekent het begin van een nieuwe fase, zoals dat nog vandaag gebruikelijk is bij het simpele turven van hoeveelheden in café's.

Ook de nul heeft deze betekenis, maar ze grijpt veel hoger, want met haar kun je willekeurige vermeerderingen of verminderingen uitdrukken. Ze is geen getal, ze staat nergens voor en krijgt juist daardoor haar waardevrije functie en haar enorme soepelheid. In haar verwerft de leegte zich macht.

Wat Gerbertus slechts vermoedde, heeft Leonardo van Pisa, zij het nog niet in volle omvang dan toch in potentie, ingezien. In zijn grote rekenboek, het *Liber Abaci* (1202) lezen we: 'De nieuwe figuren van de Indiërs zijn deze: 9 tot 1. Daarmee, en met het teken 0, dat in het

Arabisch cephirum heet, laat zich ieder willekeurig getal schrijven.’

Dit aan de hofastronoom van Frederik ii opgedragen rekenboek introduceerde de Indische getallenreeks in de handel en het geldwezen. Het droeg ertoe bij dat Italië zich ontwikkelde tot kweekvijver voor bankiers en kooplui en dat nieuwe rijkdom zijn havens en steden binnenstroomde.
[p. 114]
25

Een bijzonder en onoplosbaar probleem stelt de verhouding tussen de nul en de een. Hier treden grensmoeilijkheden op.

Wanneer we ons beperken tot haar wiskundige betekenis, kan de een zonder twijfel als elk ander getal de plaats van de nul innemen. Zo kan in de oorsprong van het coördinatensysteem zowel de een als de nul ingezet worden. Maar de rekenkunst of de procedure van het tellen schijnt hier al op een klip te stoten; dat wordt ook zichtbaar in de praktijk, bijvoorbeeld in de met elke nieuwe eeuw terugkerende strijdvraag wanneer die eigenlijk begint.

Zonder twijfel verdienen de nul en de een in het getallenrijk bijzondere aandacht. In deze rangorde zou ook nog de waarde ‘oneindig’ betrokken kunnen worden. Maar wanneer men het erover eens is dat er geen getal ‘oneindig’ bestaat, dan zijn de nul en de een als getallen erkend, zij het niet zonder weerstand.

De moeilijkheden die te overwinnen waren voordat men überhaupt een plaats inruimde voor de nul, werden al vermeld. De een werd lange tijd, en nog door de pythagoreeërs, niet als een getal ervaren, en ook Plato plaatst haar tegenover de veelheid als een grootte die niet gedeeld kan worden. Juist dat, de deelbaarheid, zou het wezen van het getal zijn.

Voor de pythagoreeërs belichaamt de een als oorsprong van alle getallen, maar er niet toe behorend, de rede. Ook Euclides rekent de een niet tot de getallen, maar hij noemt haar wel de bron en oorsprong (‘fons et origo’) ervan. Daarop beroept de rekenmeester Köbel zich nog in 1537, als hij zegt: ‘Dat een geen getal is / maar zij is een schenkster / aanvang en fundament van alle andere getallen.’

Hier ligt een steen des aanstoots verborgen, en het mag geen wonder heten dat ook Leibniz en Pascal dat niet konden loochenen. Zoals elk fundamenteel probleem onttrekt ook dit zich aan oplossing; het blijft een toets- en slijpsteen van de geest - daarin verraadt zich hoe belangrijk het is.

De vraag naar de werkelijkheid van de getallen raakt ook aan de kern van het nominalismedebat dat eeuwenlang met grote intellectuele inzet werd gevoerd. Toegepast op de getallen zou het probleem luiden: komt hun, hoewel ermee gerekend wordt, ook een eigen waarde en onberekenbare grootte toe? Dat geloofden de pythagoreeërs en dat vermoedt in wezen iedereen die data en noodlot met elkaar verbindt.

Wij mensen van nu behandelen de een vrijwel alleen nog als rekeneenheid; we delen haar naar believen en zonder schroom. Toch is in de taal nog veel van haar eminente belang bewaard gebleven, en dat stijgt uit het naamloze op in het bewustzijn wanneer uiterste beproevingen
[p. 115]

het individu bedreigen in zijn ondeelbaarheid: uit het labyrint van de cijfers vindt de eenling de weg terug naar het orfische.

26

Minstens van gelijke rang als Pythagoras moet de legendarische keizer Fu-Hi zijn geweest, die Alfred Focke in zijn geschiedenis van de Chinese filosofie niet alleen roemt als de 'eerste filosoof', maar ook als een heilige. Hij heerste als prehistorische leraar van de mensheid en concipieerde als orakelmeester de acht basistekens van de *I Tsjing*, het 'Boek der veranderingen'.

In deze samenhang zij slechts vermeld dat Fu-Hi uitdrukkelijk verbood om met de een, het mannelijke principe van het heelal, en met de nul of de geenheid, het vrouwelijke principe van de aarde, om te gaan als met berekenbare grootheden. In het yin-en-yangteken zijn beide nog niet-handelend verenigd als in een zaadkorrel.

Fu-Hi zou vijfduizend jaar geleden hebben geleefd, dus ongeveer in de tijd van de eerste piramidebouwers. Leibniz hield zich in 1716 bezig met zijn figuren en herkende daarin het basismodel van de binaire rekenkunde.

Fu-Hi begreep het wezen van de getallen in hun vroege ontplooiing, in hun orfische glans. De telbaarheid, met de daarop gebaseerde manipulaties, is slechts een afschaduwing van deze pracht. Dat blijkt reeds hieruit dat alle tellen, meten en rekenen, als het niet op waarden betrokken is, zich uitput in vlakke herhaling en zinloze vermeerdering.

De kwantificering door middel van het binaire rekensysteem werd door Leibniz ingeleid en door Norbert Wiener, de grondlegger van de cybernetica, voltooid (*Cybernetics*, 1948; *mens en mensmachine*, 1952). Wiener beroept zich uitdrukkelijk op Leibniz, zoals deze zich op Fu-Hi beriep.

Jean Gebser heeft zich, terugblikkend op de geschiedenis van het binaire getallensysteem, met deze samenhangen beziggehouden en ze gepreciseerd. Hij ziet de noodzakelijkheid van de ontwikkeling in en ook de schaduwzijden van de kwantificering, die voor hem '... een gevaar inhoudt voor zover ze de laatste betrekking tot de hogere orde van het symbool- en polariteitskarakter van de nul en de een vernietigt en beide getallen de armzaligheid in drijft van het uitsluitend dualistische alternatief...'

'Deze degradatie, die ongetwijfeld nodig was, heeft die manier van denken bevorderd die niet alleen de doorbraak van het marxisme, maar ook van de huidige vorm van techniek heeft bewerkstelligd. De negatieve uitwerking daarvan kan slechts opgeheven worden door de bezinning op het nog aanwezige kwaliteitskarakter van de getallen, waarbij
[p. 116]
het kwalitatieve, symbolische domein polair zou moeten beantwoorden aan het kwantitatieve, aritmetische domein; anderzijds zal de gebrekkige handhaving van een erfgoed van vele duizenden jaren onvermijdelijke gevolgen hebben - het uiteenvallen van een door kwantificering van elke zin ontdane wereld.'

28

De vanzelfsprekendheid waarmee we ons door de getallenwereld bewegen laat zich vergelijken met het lopen door een aangeplant bos: daar moet een kaalslag aan voorafgegaan zijn. Toch zijn er aanduidingen bewaard gebleven die niet alleen wijzen op een rekenende,

maar ook op een oordelende betekenis van het tellen. Zulke aanwijzingen zitten, vaak zeer verborgen, in de taal, zelfs in vormen als de dualis.

Als voorbeeld zij genoemd het woord ‘paar’. Het duidt een organisch, op het lichaam betrokken bij-elkaar-horen aan. Er zijn veel van dergelijke woorden, vooral voor de oude maten die al voor de ruilhandel dienden. Ze wijzen minder op andere rekenvormen dan op een ander soort rekenen.

‘Twee schoenen’ - dat is iets anders dan een paar schoenen. De ‘dubbele linde’ voor de hut van Philemon en Baucis vormde een paar. Als er in plaats van de ene linde een eik of een cypres had gestaan, dan was het een andere boom geweest, en dit ‘anders’ is een voorloper van de twee.

De twee, en ook de andere getallen die geleidelijk aan ‘verschenen’ vereenvoudigden de aanduiding van de voorwerpen ten koste van hun eigen karakter. ‘Vijf kruiken’ - dat zegt niets over vorm, waarde en ouderdom van de vaatwerken die zo zijn aangeduid.

Zes bladeren, zeven bultenaars, zeventig sterren, honderd filosofen, het maakt niet uit hoeveel of hoe weinig ze met elkaar te maken hebben: het zijn begrippen, willekeurige ingrepen van de calculerende en reproducerende geest in de natuurhuishouding.

Tellen en rekenen: tijd en ruimte worden tot stukgoed. Maar eerst moesten beide leeggemaakt en gedenatureerd worden. Deze opruiming schept pakhuizen en sluizen voor een onafzienbare voorraad en toevloed van intellectuele macht.
29

Als we aan de twee dezelfde realiteit, hetzelfde gewicht toekennen als aan het paar, dan is dat, zoals gezegd, een secundaire, geen oorspronkelijke vanzelfsprekendheid. Het is de uitdrukking van een geslaagde indoctrinatie. Daartoe moesten andere dingen verdrongen worden. Met de getallen wordt uit de waarneembare dingen een netwerk van de fijn-
[p. 117]
ste draden tevoorschijn getrokken, waarmee de reusachtige natuur gestuurd, geketend wordt.

Tegelijk betekent deze onttrekking voor de dingen die telbaar worden ook een verlies. De telling, die hun belang vergroot, vermindert hun betekenis. Instinctief is dat altijd begrepen. Er bestaat een aangeboren wantrouwen tegen de telling, een afkeer waarvan reeds in de oudste documenten melding wordt gemaakt en die door de geschiedenis heen gevlochten zit tot in de huidige tijd.

Wanneer een huis dat vroeger ‘In de Griffioen’ heette nummer 55 werd, is dat geen simpele naamswisseling, maar een onderscheid dat overeenkomt met dat tussen een doop en een registratie. Het is ook een begin als bij een ketting die, eenmaal begonnen, met om het even hoeveel schakels uitgebreid kan worden. Waarom zouden niet ook de straten genummerd worden, zoals in New York, en vervolgens de steden?
34

Het getal is een uitvinding: het komt niet voor in het heelal. De getallenreeks is bedacht, maar toch bestaat er ongetwijfeld iets waaruit ze is afgezonderd. Ze spiegelt de werkelijkheid als een spiegel waarin delen ervan verscherpt, en andere achtergehouden worden. Vooral de

diepte wordt afgevlakt.

Hoewel het getal dus de zuivere geestkracht verbeeldt, zweeft het niet slechts als iets louter geestelijks boven de natuurlijke wereld. Er moet iets in zitten van de vormende kracht van de materie, waaruit de geest het in de loop van millennia heeft afgesplitst Dat is alleen te vergelijken met de ontwikkeling van het instrumentarium, dat steeds meer vergroeit met de berekening. Op de maan kon geen stap gezet worden die niet door rekenmachines bepaald en begeleid werd.

Aan de andere kant wordt een kracht bespeurbaar die inherent is aan het getal, wanneer het ons onverwacht tegemoet treedt. Hoe komt het dat we, wanneer ‘iets klopt’, ons niet alleen logisch bevestigd voelen, maar ook diep voldaan? Dat kan uit de berekening naar voren springen, bijvoorbeeld door het feit dat de isotoopgewichten, afgezien van het massadefect, in hele getallen tegen elkaar zijn af te wegen.

Sterker nog werkt deze in het Zijn gewortelde noodzaak van de getallen op de zuivere aanschouwing. Als voorbeeld daarvan heeft men altijd het kristal gezien. En op soortgelijke wijze treft ons de manier waarop dieren en planten de cirkel verdelen - met de vijf armen van de zeesterren, de zes kroonbladeren van de lelies. Dat zijn figuren die de geest rechtstreeks aanspreken, voordat hij begint te tellen. Het zijn afkortingen. De kosmische orde straalt door de natuurlijke heen.

De getallenreeks, hoewel bedacht, staat ook op vaste, zinvolle grond.
[p. 118]
Daarvan getuigen steeds nieuwe ontdekkingen die binnen het kader ervan mogelijk zijn. Ze biedt niet alleen een gerieflijk huis, maar herbergt ook een crypte met raadsels die sedert de Oudheid fascineren en misschien ooit opgelost worden, zoals de wet van de priemgetallen.

‘Het bezig zijn met priemgetallen, die als oergesteente elke deling weerstaan, voert in onvermoede diepten van het wiskundig aardrijk.’ (Fritz Müller: ‘Im Anfang war die Zahl’)
42

Met recht wordt de architectuur maar half tot de kunsten gerekend, omdat ze zonder strenge berekening ondenkbaar is. Ook mag men de bewering wagen dat ze aan muzische waarde en muzisch wezen heeft ingeboet naar de mate waarin het getal erin doordrong.

De architect wist altijd al hoezeer zekere onregelmatigheden het bouwwerk ten goede komen, hetzij bij de bouw van een Griekse tempel of in Gotische bouwketen. De Tibetanen vermeden de symmetrie; ze geloofden dat die demonen aanlokte. In dit opzicht zouden onze steden ware landingsplaatsen moeten zijn. De Maya's vernietigden de gietvorm nadat ze eenmaal gediend had. Dat is dezelfde vrees voor het stereotiepe, het volkomen gelijke dat in de herhaling, in het na-elkaar verschijnt.

Het verlies aan zuivere behaaglijkheid van de gebouwen is nauw verbonden met de verbreiding van het metrische systeem. Deze behaaglijkheid heeft niets te maken met comfort; het is simpelweg de essentie van het wonen. Voet, el, armlengte, duim zijn menselijke maten; de met de aardomtrek in verband staande meter daarentegen is een zuivere fictie. Overigens is die, als het getal zelf, tegelijk precies en bedacht.

Zo'n systeem zegt veel over de intrede in een imperialistisch tijdperk met zijn handel en zijn

verkeer. De overgang naar het kosmopolitisme brengt nieuwe manieren van ruimte- en tijdmeting met zich mee, waarvan de reeds ver vooruitgrijpende praktisering niet berust op humane of tellurische, maar op uranisch-kosmische data.

43

Van alle kunsten is de toonkunst de muzen het meest nabij, en waarschijnlijk ook het liefst; ze is ook uitdrukkelijk naar hen genoemd.

Al vroeg, en in verscheidene culturen, werden getal en muziek nauw met elkaar verbonden. In de dans en in het sacrale schrijden, en ook in het notenschrift, is dat lineair uitgedrukt.

Als we, zij het behoedzaam, in willen gaan op het heilige of goddelijke karakter van de getallen, dan biedt dit een aanknopingspunt. De pythagoreeërs zagen de getallen blijkbaar in hun volle lichtsterkte, in

[p. 119]

de glans van de oorsprong. Dat moet na de dood van de meester zijn veranderd; de splijting in orfische en mathematische scholen wijst daarop.

De pythagorese getallen bevatten iets goddelijks, een niet nader te beredeneren, direct aansprekende kwaliteit. Die waarneming moet allang verloren zijn geraakt toen Aristoxenes, de leerling van Aristoteles, het gehoor tot de grondslag van zijn muziektheorie maakte.

Het oor kan slechts een deel waarnemen van een toevloed die zijn capaciteit overtreft - zelfs wanneer we de toon als een zuiver natuurverschijnsel opvatten. En dat betreft niet eens kwalitatieve verschillen zoals die tussen de fysische en de muzikale toon. Anders zouden composities geconstrueerd en noten samengevoegd kunnen worden als stenen in een dominospel. Maar het getal, hoewel in de muziek aanwezig, is daar toch geenszins geabstraheerd. Daardoor is het enerzijds nauw verwant met de ordening van het heelal, en is het anderzijds verheven boven de graag aangehaalde verwantschap met de architectuur. (...)

45

De magische kracht die bepaalde getallen wordt toegeschreven moet niet verward worden met de glans die de pythagoreeërs eraan waarnamen. Ze heeft ook niets te maken met de praktische toepasbaarheid. Dat bepaalde getallen bevoorrecht en andere verwaarloosd worden, berust op mathematisch-fysische premissen, die gunstig of ongunstig zijn in de praktijk. Dat begint al met de keuze van even of oneven getallen, bijvoorbeeld bij arrangementen of stemmingen. De even getallen belichamen het ordeningsbeginsel van de symmetrie. Waar ze zichtbaar optreden, overtuigen ze vooral als twee en vier. In technische en economische zaken, maar niet in kunstwerken. Dat komt reeds tot uitdrukking in kleinigheden die een kwestie van smaak zijn. Zo schenkt men bloemen graag in oneven aantallen. De regel geldt tot zeven, omdat het oog grotere aantallen niet meer overziet. De veelheid wint het dan van de symmetrie.

Van belang is ook de deelbaarheid. Zo biedt het twaalftal zijn diensten aan voor de vorming van actieve of ook contemplatieve gremia - voor mediterende kringen zowel als voor gevechtseenheden. Daarbij is de leider, de meester, de spiritus rector, niet inbegrepen: hij maakt geen deel uit van het getal.

Met de magische kracht van het getal wordt veeleer een eigenschap bedoeld die er substantieel toe behoort en die ongeveer vergelijkbaar is met radioactiviteit. Terwijl de

getallensymboliek zich bezighoudt met de basiswaarden, vooral met de bijzondere positie van de eerste drie, is het speelveld van de getallenmagie onbegrensd. Tot haar disciplines be-
[p. 120]
hoort de gematria, een kabbalistisch procédé dat aan elke letter een eigen getalswaarde toekent en daarmee een geheime betekenis van namen wil berekenen. Daarvoor kan pleiten dat alles met alles samenhangt. Maar men betreedt niet graag een labyrint waarin zo weinig zekerheid bestaat en zoveel prijsgegeven lijkt aan de willekeur.(...)

47

De zegetocht van de cijfers begeleidt de technische ontwikkeling en staat daarmee in een dwangmatige wisselwerking. Dat is niet toevallig. De getallenreeks en het werktuig zijn, als gezegd, de twee collectieve prestaties van de mensheid. Beide zijn van elkaar afhankelijk en beïnvloeden elkaar steeds sterker naarmate de ontwikkeling verder voortschrijdt. Zo is het geen wonder dat de automatisering een ware stortvloed van cijfers veroorzaakte.

Dat krijgt ook de enkeling te merken: met geen mogelijkheid kan hij zich onttrekken aan de becijfering. Als geborene, als klant, als deelnemer, lid, ontvanger en verdeler, als rentenier, verzekerde en zieke, als autorijder, lottospeler of recidivist wordt hij door automaten opgespoord en geregistreerd. Tegelijkertijd wordt hij aan normen onderworpen die op deze registratie zijn toegesneden. Dat is een breed gebied met een lange voorgeschiedenis, waarin vele gegevens aanvankelijk nauwelijks werden opgemerkt, zoals de invoering van de dactyloscopie. De techniek van de inlichtingendiensten is voornamelijk gebaseerd op de cijfers; hun enorme verbreiding behoort tot de tekens van een verdwijnende humaniteit. In plaats daarvan komt de meetbaarheid van de mens - in de wedstrijd zo goed als in de selectie.

Een nevenverschijnsel van de vervlechting van data is het aftappen. Een inkijkje in vreemde verbanden volstaat om toegang te krijgen tot een veelheid van vertakkingen. Zo kondigt zich een abstract stelsel van dwangarbeid aan. Ook voor afpersing liggen hier mogelijkheden.

48

De ‘dwang tot het getal’ wordt op mathematisch-statistische manier behandeld in een voordracht van de fysioloog Wilhelm Blasius uit Giessen: ‘Das Denken in Zahlen und seine Bedeutung für die Menschheit’ (1969). Daarin wordt de versnelling onderzocht die zich ook manifesteert in de toevloed van cijfers. De groei is, wiskundig gesproken, niet meer ‘additief’ maar ‘exponentieel’.

Om die versnelling ook statistisch aan te tonen, verwijst de auteur naar het handboek van Landolt en Börnstein, een naslagwerk voor de resultaten van wetenschappelijke metingen. Het verscheen in 1883 met 250 bladzijden. De oplage van 1964 had reeds een omvang bereikt van
[p. 121]
ongeveer 20.000 bladzijden. Als die acceleratie verder doorzet, zou het werk in 2050 tweeduizend banden omvatten; het zou een bibliotheek vullen. Anderzijds hadden, volgens Blasius, rond 1750 alle bekende chemische en fysische gegeven op een bladzijde gekund.

49

Bij de arbeid oefent niet alleen de mens werking uit op de stof, maar ook de stof op de mens; die dwingt hem naarmate de techniek voortschrijdt steeds meer onvrijwillige prestaties af. De hamer wordt gebruikt, maar de motor bediend.

Belangrijk is daarbij het ritme waarin de arbeid gedaan wordt. Dat heeft directe invloed op het lichaam, en vervolgens op de stemming, op het gemoed. Deze druk blijft verborgen; ze hangt minder af van de duur en de zwaarte van de arbeid dan van de manier waarop die verlangd wordt. Daardoor is ook de vermoeidheid anders van aard - de ene soort is weldadig, terwijl de andere treurig stemt.

De fysioloog moet deze treurigheid minstens even aanroeren, zoals ook gebeurde in de voornoemde voordracht. Ze verdicht zich tot een atmosfeer: de wereld wordt naargeestig, de woning kaal. Wat de treurigheid teweegbrengt is niet zozeer een doen, maar een achterwege laten. De uitputting heeft niet de leegte opgeroepen, maar de leegte de uitputting. Ze is verbonden met titanische productie: de aanmaak van genormeerde hoeveelheden met een korte levensduur en een geprogrammeerde slijtage. Daarbij verandert de handelaar grotendeels in niet meer dan een distributeur in een geautomatiseerd proces. De vrolijkheid van de markten verdwijnt - ook dat getuigt van de zegetocht van de cijfers; de treurnis begeleidt haar door twee eeuwen heen. Al vroeg werd ze ervaren door enkelingen. In Dürers *Melencholia* is het wezen ervan symbolisch vervat. Reeds Vasari heeft het zoekplaatje geduid, en ook Blasius wijst op de cijferdwang als oplossing. De engel van de melancholie, voorzien van sleutel en geldbuidel, is naar Dürers eigen zeggen omringd door ‘attributen van de macht en de rijkdom’. Daartoe behoren de klok en de cirkel, het kristal, de weegschaal, de lineaal, benevens andere gereedschappen die dienen om te tellen en te wegen, en in het bijzonder het ‘magische kwadraat’.

Men heeft veel nagedacht over de gravure; de zin ligt voor de hand. Maar daarbij moet de meester zelf niet vergeten worden, die zijn leven lang geworsteld heeft met de ‘juiste maat’ - de treurnis van de kunstenaar in het algemeen.
[p. 122]
Getallen en goden, II
52

Om het samen te vatten: het getal komt in de natuur niet voor. We komen het daar net zomin tegen als de lengte- en breedtegraden op de aardkorst. Ook die zijn, hoewel onontbeerlijk voor onze reizen, bedacht. Wel zijn er ook bij de meting van de aarde constanten die geen becijfering nodig hebben, zoals de evenaar, de keerkring, de pool.

De zon op het midden van de dag, de vaste sterren in de nacht: dat zijn de eigenlijke ijkpunten voor het meten en tellen. Ze duiden er ook op dat de getallen, hoewel bedacht, niet volkomen illusionair zijn: ze hebben een fundament. Dat bevestigt ook de werkelijke macht die we ermee uitoefenen.

Die macht heeft haar schaduwkant, want ze berust op een beperking van de overvloed, van de veelsoortigheid. We oefenen haar uit door het eigene te negeren ten gunste van de berekenbaarheid. Dat kan verandering en vernietiging teweeg brengen; de geboortegrond wordt door territoria in stukken gesneden en bezet. Aan de andere kant wint de indeling aan scherpte en overzichtelijkheid. Zo leidt bij het determineren van dieren en planten een kunstmatig systeem makkelijker tot resultaat dan het natuurlijke.
53

De verovering van de getallenreeks begint met de directe aanschouwing en zet zich daar, in luchtledige hoogten opstijgend, tegen af. Het zicht op de dingen verandert; de omtrekken worden eenvoudiger. Daarbij komt een Germaanse demonie tevoorschijn die verschilt van

alle andere. De Romeinen hebben een andere voorstelling van de een, de Indiërs van de nul. Voor een oneindigheid als die in de Copernicaanse wereld ontbreekt zowel hier als daar het zintuig.

De getallenvoorraad vermenigvuldigt zich en dijt tot in het onafzienbare uit; dat herinnert aan de onlesbare dorst van de pimpelende reuzen, die zich al vroeg in volle zee waagden waar alleen de sterren richting geven. Het instinct speelde nog een belangrijke rol bij deze reizen, zoals bij de trekvogels, die zonder getallen te kennen in verbazende verten hun doel vinden.

De onlesbaarheid leidt naar het grote en ook tot verblinding, zoals de dronk uit Mimirs bron, die zelfs goden eenogig maakt. En toch, om kennis te vergaren gaf Odin een oog op. Daartoe stonden behalve de reuzen ook de onzichtbaren hem ten dienste, die magische wapens wisten te smeden en in hun holen het goud opsloegen.
[p. 123]
54

Het tevoorschijn halen van het getal uit het tal-loze maakt goden zichtbaar die voorheen rang noch naam hadden, hoewel ze met anonieme kracht werkzaam waren. Deze krachten worden tegenwoordig door het bewustzijn afgezonderd en dienstbaar gemaakt. Merkwaardig genoeg worden ze daarbij weer naamloos, en wel daar waar de techniek zijn hoogtepunt bereikt. Dat is een onverhoopte, nog nauwelijks begrepen wending, die in de overgang naar het automatisme verborgen ligt.

Een voorbeeld kan dit duidelijk maken. Als er een raket het heelal in wordt geschoten, waarvan de vlucht is georiënteerd op een vaste ster, dan moeten er subtiele berekeningen aan vooraf zijn gegaan waaraan nauwelijks nog een pen te pas komt. De planning is grotendeels vrijgesteld van suf rekenwerk. Daartoe is de materie verfijnd op een manier die eerder lijkt op denken dan op tellen; de getallen lopen in zekere zin onder de oppervlakte mee. De prestatie herinnert aan die van de hersens van een nietig vogeltje gedurende de vlucht die over landen en zeeën voert. Tegelijk dient zich een nieuw assortiment klokken aan. Het lopen maakt plaats voor het trillen.

Op zulke wendingen volgt ook in de techniek het verwaaien van sporen, het vergeten van belangrijke trajecten, kenmerkend voor de geschiedenis van de evolutie. Net als naar het handwerk of de voettocht wordt er alleen in geval van nood naar de rekenkunst teruggegrepen. Dat leidt soms tot verrassingen in de balans.
57

De blik op de getallen en hun voorgeschiedenis, de vraag naar hun realiteit, leidt onontkoombaar tot een andere vraag die, zo niet beantwoord, dan toch aan de orde gesteld moet worden: wat hebben de goden hiermee te maken? Er zijn parallellen, convergenties, snijpunten.

Tot nu toe heeft het probleem ons beziggehouden: zijn de getallen uitvindingen of ontdekkingen? We zijn tot de slotsom gekomen dat het allebei het geval moet zijn. Eigenlijk is er geen uitvinding die niet ook uit de kosmische voorraad is gehaald. Een machine wordt uitgevonden: haar principe wordt ontdekt en voegt zich niet minder naar het scheppingsvermogen van de mens dan naar de krachten van de elementen en de natuur. Op die manier gehoorzaamt het aan de bestaansdrang die Schopenhauer ‘de wil’ heeft genoemd.

Daarom komt het steeds weer tot soortgelijke vormgeving. Het principe van het schoepenrad en van het straalvliegtuig blijkt al gerealiseerd bij de ammonieten. De molens veranderen, de wind blijft. Ook het principe van de getallen werkte al zo, lang voordat de mens zijn vingers begon te tellen.
[p. 124]
Het zou het heelal onverschillig laten en zelfs de mensheid zou geen verlies lijden als er op de wereld niet werd gerekend en geteld.
58

De getallen zijn niet louter uitvindingen. Ze zijn nit een voorraad gehaald die uit tal- en naamloze reserves bestaat, 'Tal-loos', dus: zonder getal, daarvan bevrijd.

Maar het talloze is niet het oneindige. De waterdruppels van de zee en de zandkorrels aan de kust kunnen niet worden geteld. Toch vallen ze binnen het machtige kader van het getal. Het begrip van het 'zandgetal' komt van Archimedes; hij waagde het in een brief aan Gelon van Syracuse een getal te noemen dat niet alleen het aantal korrels overtrof in een berg zand ter grootte van de aarde, maar zelfs in een zandmassa die het heelal vulde. Archimedes rekende daarbij in myriaden; de Indische nul was hem niet bekend.

Dankzij onze automaten kunnen wij tegenwoordig ook praktisch diep in het talloze doordringen, net zoals we met onze telescopen afbreuk doen aan het onmetelijke. Bij benadering het aantal moleculen in een kubieke kilometer water vast te stellen - dat zou een doenlijke opgave zijn. En snel opgelost. Ook het tellen, aanvankelijk hand- en vingerwerk, maakt deel uit van de plotselinge overgang van techniek naar automatisering. Cijfers kunnen tot willekeurige lengten aan elkaar worden geregen, maar ook weer worden samengevat zodat ze in de palm van een hand passen.

Het ontelbare is, hoewel niet telbaar, altijd nog een aantal, net zoals het ontzaglijk grote, hoewel niet meetbaar, nog wel afmetingen heeft. Maar beide, zowel het ontelbare als het ontzaglijk grote, geven een indruk van wat we met 'oneindig' of 'eeuwig' aanduiden. Dat is wat in een heldere sterrennacht of aan de oever van de zee het begrip aantast en dreigt te vernietigen. Het is niet de mateloze hoeveelheid, niet de onmetelijke afstand die het besef te boven gaat. Hier houdt de meetkunst op en begint de dichtkunst: Milton, Klopstock en Händel, en al vroeg psalm 90.

Soortgelijke gedachten als van Archimedes over het onnoemelijke aantal, maar dan metafysisch, hielden in de moderne tijd Edgar Allan Poe bezig in zijn astrale dichtwerk 'Eureka'. Voor dit gedicht, dat in de sfeer van Schelling, Fechner, Däubler, Reichenbach thuishoort, heeft Poe minder kenners en liefhebbers gevonden dan voor zijn magische vertellingen. Hier is zijn thema de overwinning van het getal door de terugkeer naar de een, dus een omgekeerde Genesis. Hij ziet, als tussen vloed en eb of tussen in- en uitademen, een ommekeer waarbij de sterren met groeiende onderlinge aantrekkingskracht naar elkaar toe bewe-
[p. 125]
gen, om zich tot steeds sterkere zonnen te verenigen, en uiteindelijk tot de stralende een.

'Wanneer de materie in de eenheid opgaat, zal ze tegelijk in dat niets opgaan dat voor ieder uiteindelijk begrip identiek moet zijn met de eenheid in dat materiële niets, het enige waaruit ze kan zijn voortgekomen.'

‘Ik wil dat dit werk na mijn dood enkel en alleen als gedicht wordt beoordeeld’ - aldus Poe in de inleiding. Het is ook het beste het zo op te vatten, hoewel het de lezer niet zal ontgaan dat hij hier intuïtief op huidige theorieën over de astronomische alsook de biologische evolutie vooruitloopt. Het getuigt van een visie die de kern treft: ze kan op allerlei manieren ontwikkeld worden. (...)

60

Dat de actieve, programmerende krachten een bijna absoluut geworden heerschappij hebben verworven, daaraan kan geen twijfel bestaan. De in beweging gebrachte wereld getuigt er overal van. Ze heeft daartoe maar weinig vormen nodig; de indruk van het veelvoudige ontstaat door herhaling en rotatie. Haar façades en haar verkeer brengen daarom eerder bedwelming dan bevrediging teweeg.

Deze versnelling heeft, hoewel ze het bewustzijn boeit, weinig met het wezen van de mens te maken - weinig met zijn hogere vreugden en zijn diepere leed. Zijn problemen blijven in beginsel dezelfde, om het even of hij in de Sinaï schapen weidt of er met tanks rondrijdt. Het zal nooit anders zijn, zelfs al joeg hij voort met de snelheid van het licht. Integendeel, het drukke gedoe vergroot met de reikwijdte ook de eenzaamheid. Hoe groter de snelheid, hoe monomaner de blik op de klok wordt gericht. De omtrekken verdwijnen, ze lossen op, en daarmee de kunstwerken.

De versnelling heeft haar voor- en haar nadelen: aan de ene kant de overvloed van getallen, de vermenigvuldiging van instrumenten en mechanieken, de toegenomen reikwijdte, de materiële macht. Aan de andere kant behalve de grove schade de achteruitgang van de organische prestatie, die zich aangekondigt in de teloorgang van riten, het verdwijnen van kunstwerken en harmonie.

De versnelling volgt de wet van het hellende vlak. Wie zich daaraan overgeeft, heeft een aandeel in de toegenomen omzet. Aan de andere kant wordt het verzet en zelfs het niet-meedoen moeilijker. Na de Franse Revolutie was er nog een historisch basiskapitaal voorhanden; daarop heeft de Romantiek geteerd. Het is op. Het elementaire rukt met zijn titanendimensies op in de ruimte, de eentonige herhaling in de tijd.

De aanblik van het nietige kerkje in de schaduw van de wolkenkrab-
[p. 126]
bers van New York doet vreemd aan. Bepaalde standpunten in de tweede helft van de 19de eeuw doen denken aan kluizenaarsholen in de rotsen of aan verlaten kapelletjes waar nog een lichtje in brandt.

Aan de andere kant levert het meedoen aan de vernietiging van het geloof, hoewel dat allang het intrappen van open deuren is, nog altijd aanzien en winst op. De wereld moet gezien worden als maaksel; als verdichtsel is ze uit de gratie.

63

Maaksel en verdichtsel verhouden zich ook verschillend tot de tijd. Het maaksel is er in veel hogere mate op aangewezen; de constructies hebben veel tijd nodig. Steen moet op steen worden gestapeld. Hier raken we aan de verschillen tussen opdrachtgevers en architecten, tussen idee en uitvoering.

Theorieën die het heelal als een constructie beschouwen, moeten gebruik maken van een

buitengewone hoeveelheid tijd en getallen. Het lijkt alsof het getal uit zichzelf aan waarde wint en als bij een bevalling meewerkt. Net zo is het met de kosmo-, geo- en biologische voorstellingen van de wetenschap. Wie met grote getallen werkt, oogst een directe, naïeve bewondering.

De tijd met haar getallen neemt de rol van wonderdoener op zich. Seconde na seconde is ze aan het werk en stapelt als in een druipsteengrot de monolieten der schepping op elkaar. Uiteindelijk zijn de hersens met hun cellen en moleculen opgebouwd.

Miljarden lichtjaren. Daar kan altijd nog een nul aan worden toegevoegd. Het blijft lenen.
64

Anders is het met het verdichtsel: dat ontspringt als Pallas Athene aan het hoofd van Zeus of als Dionysus aan zijn dijbeen en stroomt de tijd in. Verdichting is schepping, is directe verlossing - niet uit de tijd, maar uit het tijdloze zijn. Ze is oorspronkelijk: origo. Ze valt niet te berekenen, niet te verzinnen - de rekening wordt door haar opgemaakt. Chronologisch bijvoorbeeld: als tijdrekening.

De zwakkere positie van de profane geschiedenis blijkt ook hieruit dat ze, hoewel het telkens weer wordt geprobeerd, het jaar i niet kan vaststellen. De oorsprong of het nulpunt wordt niet op een geloofwaardige manier door haar bepaald. Het wordt haar gegeven; pas dan krijgt ze kracht van datering.
65

Ieder verdichtsel blijft vanzelfsprekend een gelijkenis van de oorsprong
[p. 127]
van de tijd. Daarin lijkt ze op de verwekking, die een herhaling is van de schepping, en daarop berusten originaliteit en auteurschap. Beide zijn vergankelijk; ze verwijzen alleen naar het onvergankelijke. De glorie van de werken en de roem van mensen kan lang duren; deze duur berust erop dat ooit de vluchtige voet bodem voelde in de zee van de tijd. Al het andere gaat snel voorbij, wordt in de kiem gesmoord, blijft zonder naam en getal, maar niet zonder invloed: sterk zijn de doden, sterker de ongeborenen.

Vergankelijk zijn ook de goden, in wier licht en schaduw de culturen gedijen. Hun vergankelijkheid wordt in de mythen niet geloochend; ze hebben bij de Indiërs hun schijntijd en bij de Germanen hun schemering. De aarde wil af en toe van ze uitrusten. De Olympus wordt blijvend door de Titanen bedreigd.

Dat de goden in hun bloeitijd voor eeuwig worden gehouden, is een teken van de kracht die ze is 'toevertrouwd'. Wie de getallen voor werkelijk houdt, mag ook de goden voor werkelijk houden; ze komen beide uit dezelfde grond te voorschijn. De goden bewegen zich met grotere schreden door de tijd. Hun huizen staan langer overeind dan die van de mensen; in de ruimte reikt hun verering over de grenzen van de volkeren heen en in de tijd voorbij hun duur.
69

Hier moet worden herinnerd aan wat over de getallen is gezegd. De reusachtige macht, de wereldheerschappij die we ermee en erdoor uitoefenen, stamt van het ontelbare en het ongemetene waaruit we ze in loop van millennia hebben opgebouwd. Het ontelbare: dat is het woud; de getallen zijn de wegen waarover zijn rijkdom wordt afgevoerd.

We kunnen ons de gang van zaken ook voorstellen als de ontwikkeling van een exponent die elke willekeurige grootte tot een macht verheft. Maar deze grootte moet voorhanden zijn - allereerst als maat en gewicht: tonnen, hectaren, gewesten, moleculen, lichtjaren, en dan als inhoud: water, wijn, tarwe, inwoners, sterren, melkwegen. Dat alles wordt uit het onmetelijke afgezonderd; het verandert doordat het telbaar wordt en daarmee dienstbaar aan de operaties, constructies, uitvindingen van het menselijk vernuft. Daarbij moet worden bedacht dat de inhoud niet alleen kan worden veranderd, maar ook vernietigd.

De wegen geven het woud betekenis; het woud geeft de wegen zin. Omdat ze het woud ontsluiten, valt het hout sneller af te voeren en kan er makkelijker worden gejaagd op het wild. Zouden ze de overhand krijgen, dan wordt zijn bestaan bedreigd. Een woud dat alleen uit wegen bestaat, zou een innerlijke tegenstrijdigheid zijn.

De machtsverheffing kent zijn grenzen, zoals het oude spreekwoord
[p. 128]
al zegt van de bomen, die niet tot in de hemel groeien. De vermenigvuldiging is niet zo onbegrensd als een cijfer waar een willekeurig aantal nullen achter gezet kan worden. Anders dreigt een toestand waarin verkeer en uitwisseling tussen de exponenten ten koste gaan van de basis.

Voorbeelden levert de tegenwoordige tijd in overvloed. Meestal wordt hun betekenis pas begrepen als de schade al groot is. De inflatie is zo'n voorbeeld - de steeds snellere omruil van bankbiljetten, met groeiende getallen bij verminderende waarde. Wat tijdens het leven is gespaard, smelt als sneeuw voor de zon weg. In de oorlog zijn de hoeveelheden staal en springstof beslissend, niet langer de mens. Het noodlot beperkt zich tot telefonades, tussen anonieme instanties.

74

In goede tijden houden uitvinding en verdichting elkaar in evenwicht. Bij voorbeeld in de taal, in de kunst, in bouwwerken, in het leidinggevende en het uitvoerende personeel. De mens beschikt over maat en getal; door hun leegte kan hij ze gebruiken. Hij weet ze zinvol te vullen; daarom lijkt de wereld in de hoogontwikkelde culturen als gevormd uit één stuk en bewogen door één ritme, zij het nooit monotoon. Waar de vindingrijkheid binnendringt in gebieden die haar niet toekomen, wordt ze geweerd.

De uitvinding van bijvoorbeeld getallen, of de verdichting van goden zijn ontleningen of afsplitsingen uit de kosmische voorraad. Als ze door mensen vertegenwoordigd worden, blijft er veel op de achtergrond - niet alleen veel onuitgesprokens, maar ook veel onuitsprekelijks. De priester is niet bemiddelaar tussen goden en mensen, maar tussen het woordloze in de mens en het woord. Daartoe dienen beeld en symbool. De goden wonen in deze woordloze stilte - net als de ‘innerlijke arts’ van Paracelsus: Asclepius.

Getallen en goden, III

79

Eén vraag mag nog gewaagd worden: zijn er ontmoetingen te verwachten, of zijn ze onmogelijk geworden?

De mate waarin de wereld berekenbaar is geworden, stemt tot nadenken. Het getal als becijfering is de goden vijandig en zijn triomf betekent hun val. De witte plekken zijn van de aardbol verdwenen; de maan is begaanbaar gemaakt. Het aura van planeten die godennamen

dragen wordt aangeraakt. Hoe zouden aarde en hemel, natuur en kosmos zich
[p. 129]
hier nog moeten tonen in hun goddelijke macht? In de woestijn neemt ook het gevaar van luchtspiegelingen toe. Maar ook die duiden op water, hoe ver weg ook.

Het zich afsluiten voor de ‘verschijning’ en haar beelden kan reeds zuiver fysisch begrepen worden: als de ononderbroken afstraling van systemen die werken met het gedenatureerde, of in pythagorese zin ontgoddelijkte getal. Daardoor dringen slechts functies, maar geen beelden, hetzij ideeën of gestalten, tot ons door.

Hier zijn de signalen te vermelden die de planeet inspinnen als een steeds fijnmaziger netwerk en die van daaruit in het heelal worden uitgestraald. Door deze emissies zijn beeld en geluid op rasters gezet en berekenbaar gemaakt. Als er buitenaardse waarnemers zouden bestaan, dan hadden ze kunnen opmerken dat hier omstreeks de eeuwwisseling een nieuwe fase begon. De eerste tekenen werden spoedig gevolgd door een enorme hoeveelheid; zo wordt het koken van het water aangekondigd door een licht parelen. De kritische temperatuur is bereikt. Overigens verdient ook het werkwoord ‘morsen’ [seinen met morsetekens] overdenking, evenals andere toevalstreffers.

Tegelijkertijd nemen de explosies toe. De wereld wordt griezelig. Toch zijn er vroege waarschuwingen voor gevoelige naturen - zoals het doordringend fluiten van die vroege stoomfluit, dat Goethe trof als de roep van een voorspellende vogel. De installatie van de eerste bliksemafleider is te beschouwen als een waarschuwend teken van een veranderende stemming in deze zin, als een teken van de revolutie die zich aan de aarde voltrok, dertig jaar voor de revolutionaire gebeurtenis van de bestorming van de Bastille. Dat Franklin, de uitvinder ervan, in beide samenhangen een hoofdrol speelt is niet toevallig. De reductie van de bliksem tot een elektrisch fenomeen moest daaraan voorafgaan. Ze herinnert aan het tevoorschijn brengen van de getallenreeks uit de rijkdom van de natuur. Het voordeel is duidelijk; de vraag is of daar noodzakelijkerwijs een verlies mee gepaard moet gaan. Andere plaatsbepalingen zowel als andere opvattingen van het fenomeen zijn mogelijk. Woorden als ‘galvanisme’, ‘magnetisme’ en dergelijke zijn als naambordjes op deuren, die terloops waargenomen en dichtgemetseld zijn.

De explosiemotor vertegenwoordigt maat en getal van een volstrekt muzenvijandige wereld. Het a-muzisch karakter ervan is reeds daaraan te herkennen dat hij meditatie onmogelijk maakt en zo de toenadering in de kiem smoort. Het moet stil zijn, wil het innerlijk oor zich ontsluiten, het derde oog zich openen. Deze rust is vrijwel geheel verdwenen, zelfs op de verste eilanden, op de poolkappen, ook in de woestijnen en de dalen van de Sinai. Een wereld zonder pauze is zonder zin.

De motor eist op, de meditatie ontspant. De motor grijpt de tijd en
[p. 130]
hakt hem in mootjes; de meditatie wil hem gladstrijken en uitwissen. Elke grensganger kent de waarde van deze stilte, hetzij die van het middaguur of die van middernacht. Het lawaai van een overvliegend vliegtuig kan die verscheuren als een zeil dat uit de lichtste zijde, of zelfs uit enkel licht is geweven.

82

(...)

De trekken van het industriële landschap zijn onmiskenbaar, maar men kan nauwelijks spreken van een industriële stijl, omdat binnen de constructieve planning de constructie steeds weer ten offer valt aan het plan, en wel in een razend tempo. De bedrijvigheid neemt geen notitie van de inrichting en reikt er bovenuit. Er lijkt een razernij achter te zitten, een dwang om te overtreffen die ook het zojuist bereikte en het pas geschapene aanpakt. Die wordt bijzonder zichtbaar in de steden- en wegenbouw, in het verkeer, in het landschap -: als snelle omzetting. Een systeem dat pas gisteren werd ontworpen, of het nu in de medische wetenschap, in de pedagogiek, in de rechtspleging of in de spelling is, lijkt reeds vandaag niet meer te voldoen en zal, veranderd, ook morgen niet bevredigen. Het is niet de schoen die hier wringt.

Tegelijkertijd stromen steeds nieuwe massa's cijfers toe. De rotatie moet versneld, de productie opgevoerd worden, ook boven het optimale, zelfs boven het verantwoorde uit. Er bestaat ook een denken dat gemakkelijker door de machine gaat. Dat zal de voorkeur geven aan de technische oplossing boven de ethische en zelfs boven de economische, en het schuwt daarbij verspilling noch gevaar.

Het tekort aan energie met de daaruit voortvloeiende energiehonger lijkt de noodzakelijke consequentie daarvan. Maar het is omgekeerd: de energiehonger als de hedendaagse vorm van de wil tot macht is de primaire oorzaak. Die honger herinnert aan een onmatig zuipen dat nooit genoeg krijgt, hoeveel de zuiplap ook naar binnen giet. Die wil geen dorst lessen; hij heeft andere bedoelingen, die hemzelf verborgen blijven.
85

Als de culten sterven omdat de goden afscheid namen, ontstaat een verlies dat noch door het in achtnemen van morele voorschriften, noch door museaal geworden gebruiken kan worden opgevangen. Het ‘Dieu se retire’ van Léon Bloy duidt de grote verandering beter aan dan Nietzsches ‘God is dood’.

Achter blijft een leegte, een soort vlakte die openligt voor fantomen met meer of minder overtuigingskracht. Zo ontstaan kritiekvrije zones voor heilsideeën en hun managers.
[p. 131]
Maar hoe zichtbaar de tekenen van een eindtijd zich ook opdringen binnen de grote subculturen, onder hun oppervlakte houdt zich toch meer, en iets anders, verborgen: eindtijden zijn ook voortijden. Elke ondergang is ook een opkomst, die als morgenrood wordt herkend door de antipoden en door de zieners.

Eind van de ijstijd en van de klassieke geschiedenis, eind van het tijdperk van de Vissen en van de Zoon; vergeestelijkingen houden opruiming. Voordat ze opkomen, verdwijnen de personages eerst nog van het toneel.

De goden met hun mythisch gevolg zijn uit hun naamloze vaderland tevoorschijn gehaald en gepersonifieerd, precies zoals de getallen uit het tal-loze werden geabstraheerd. Beide vergankelijk, getuigen ze van de afgrondelijke, eeuwige macht, waaruit de geest ze heeft vrijgemaakt. Zo getuigen sterren voor de hemel en bomen voor het bos op steeds nieuwe manieren en in nieuwe versies. ‘Aangezien het aantal ervaarbare en ervaren voorgevoelens onbegrensd blijft, is ook het aantal goden niet vastgelegd; nieuwe constellaties kunnen nieuwe goden voortbrengen...’ (Hellmut Brunner, *Vom Wesen des Polytheismus und seinem Wahrheitsgehalt*, 1974). Nietzsches ‘God is dood’ betekent niet alleen een einde; het schept, zoals iedere opruiming, ook vrije ruimte. Hij had zich bevrijd van het verlangen naar de

terugkeer van de Olympiërs en van de hoop op die van de Germaanse goden. Dat verlangen had hij net als Schiller pijnlijk gevoeld, en die hoop gedeeld met Wagner. Maar: ‘Most doet men niet in oude zakken, anders scheuren ze.’ De most: dat is het ongezuiverde, het onafgezonderde, dat nieuwe namen verlangt.

Goden traden in het wereldtheater slechts in een paar akten op als persoon, vooral in de mythe en in de geschiedenis, in de bronstijd en de ijzertijd. Het was een rol die ze voordien niet speelden, en die niet bestand is tegen de vergeestelijking. Te verwachten valt dat zich aangepaste machten zullen manifesteren, of dat die zullen worden opgeroepen, maar het is onwaarschijnlijk dat ze als personen op zullen treden.

Ook de persoonlijkheid van de mens vervaagt, verandert. Hij verliest zijn contouren, terwijl hij als medium onvermoede potenties verwerft. Zowel in zijn collectieve verbanden als in de techniek gaat de vorm aan de inhoud vooraf. Juist dat verklaart het monopolie van de cijfers; de persoonlijkheid is belangrijk, maar zonder zin. Belangrijk is ze als medium dat dankzij haar leegte naar believen openstaat voor alles en iedereen. Nooit eerder waren we zo vatbaar voor het naamloze als nu.

VERTALING: MARTIN REINTS EN PIET MEEUSE